

In re application of

Docket No: Q80868

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Eiichi KITO

Appln. No.: 10/814,582

Group Art Unit: 2622

Confirmation No.: 5888

Examiner: Unknown

Filed: April 01, 2004

For: PRINT ORDER RECEIPT UNIT

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

Registration No. 23,063

SUGHRUE MION, PLLC

Telephone: (202) 293-7060

Facsimile: (202) 293-7860

washington office 23373 customer number

Enclosures:

JAPAN 2003-098156

Date: August 17, 2004



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed ith this Office.

出願年月日 Date of Application:

2003年 4月 1日

Application Number:

特願2003-098156

ST. 10/C]:

[JP2003-098156]

願 plicant(s):

富士写真フイルム株式会社

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 2004年 2月17日





CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT 【書類名】

特許願

【整理番号】

FF501192

【提出日】

平成15年 4月 1日

【あて先】

特許庁長官 殿

【国際特許分類】

G06F 17/00

【発明の名称】

プリント注文受付装置

【請求項の数】

2

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富士写真フイ

ルム株式会社内

【氏名】

鬼頭 英一

【特許出願人】

【識別番号】

000005201

【氏名又は名称】

富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】

100080159

【弁理士】

【氏名又は名称】

渡辺 望稔

【電話番号】

3864-4498

【選任した代理人】

【識別番号】

100090217

【弁理士】

【氏名又は名称】

三和 晴子

【電話番号】

3864-4498

【選任した代理人】

【識別番号】

100112645

【弁理士】

【氏名又は名称】

福島 弘薫

【電話番号】

3864-4498

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006910

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 0105042

【プルーフの要否】

要

【書類名】

明細書

【発明の名称】 プリント注文受付装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ディスプレイと、記録媒体を読み取る読取手段と、プリント注文の入力手段と 、前記読取手段が読み取った画像データの画像を前記ディスプレイに表示し、こ の表示画像を用いた前記入力手段による注文指示を受けて注文情報を生成する1 の処理系と、前記第1の処理系による処理と並行して、前記読取手段が読み取っ たデータを記憶手段に記憶する第2の処理系とを有し、

前記第1の処理系が生成した注文情報と、前記第2の処理系において記憶手段 に記憶した画像データとを、対応付けして出力することを特徴とするプリント注 文受付装置。

【請求項2】

前記第1の処理系は、前記読取手段が読み取った画像ファイルに応じて、サム ネイル画像を有する画像ファイルの場合には、このサムネイル画像を前記ディス プレイに表示し、サムネイル画像を有さない非圧縮画像データの画像ファイルの 場合には、非圧縮画像データをリサイズして画像を前記ディスプレイに表示し、 サムネイル画像を有さない圧縮画像データのファイル形式の場合には、圧縮画像 データを解凍してリサイズして画像を前記ディスプレイに表示する請求項1に記 載のプリント注文受付装置。

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1\]$

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタルカメラ等で撮影した画像のプリント注文を受け付けるプリ ント注文受付装置の技術分野に属し、詳しくは、プリントの注文操作を迅速に開 始することができるプリント注文受付装置に関する。

[0002]

【従来の技術】

パーソナルコンピュータ (PC) やPDA (Personal Digital Assistance)等

、の普及に伴い、デジタルカメラの普及率が拡大している。

デジタルカメラで撮影された画像は、PC等に取り込まれて処理され、ホームページや年賀状等の各種の用途に使用されるのが通常である。しかしながら、デジタルカメラで撮影した画像を高品位な(写真)プリントとして残したいという要望も多い。

[0003]

他方、ネガフィルムやリバーサルフィルムなどの写真フィルム(以下、フィルムとする)に撮影された画像の感光材料(印画紙)への焼き付けは、フィルムの画像を感光材料に投影して露光する、いわゆる直接露光が主流である。

これに対し、近年では、フィルムの投影光で感光材料を露光するのではなく、フィルムを読み取って得られた画像データに応じた記録光で感光材料を露光して、プリントを作成する、デジタルフォトプリンタが実用化され、次第に普及している。

[0004]

デジタルフォトプリンタでは、フィルムを光電的に読み取って、フィルムに撮影された画像の画像データを得、この画像データをデジタルの画像データとした後、所定の画像処理や変換等を施して記録用の画像データとし、この画像データに応じて変調したレーザビーム等の記録光によって感光材料(印画紙)を露光して、現像処理を施してプリントとして出力する。そのため、フィルムに撮影された画像のみならず、デジタルカメラなどの撮影された画像(画像データ)からも、プリントの作成を行うことができる。

前述のようなデジタルカメラによって撮影した画像の高画質なプリント化の要求、および、このようなデジタルフォトプリンタの普及に応じて、近年では、ラボ店などの専門のプリント業者によって、デジタルカメラで撮影された画像からのプリントを作成することが行われている。

[0005]

デジタルカメラで撮影した画像のプリント注文をプリント業者に依頼する場合には、通常、撮影した画像の画像データを、デジタルカメラに装着されるスマートメディアTMなどのICカード等の記録媒体に記憶し、この記録媒体をプリント

、業者に引き渡して、プリントを注文する。注文を受けたプリント業者は、専用の プリント注文受付装置(以下、受付装置とする)に記録媒体を装填し、注文等に 応じてプリントを作成するコマ(画像)の選択やプリント枚数等を入力して、画 像データと、プリントを作成するコマやプリント枚数などの注文情報とをデジタ ルフォトプリンタに出力する。

また、このような店頭受付のみならず、ラボ店やコンビニエンスストアなどに一般ユーザが操作できる受付装置を設置し、ユーザ自身が、画像データを記録した記録媒体を受付装置に装填して、プリントを作成するコマやプリント枚数等を入力してプリント作成を依頼することも行われている。

[0006]

このような受付装置では、例えば、特許文献1や特許文献2に示されるように、記録媒体に記録された画像データを読み取り、記録媒体に記録された各コマの画像をディスプレイに表示し、キーボードやマウス、タッチパネルディスプレイなどを用いた操作によって、プリントを作成するコマの選択やプリント枚数の入力を行う。

[0007]

【特許文献 1】

特開平11-125867号公報

【特許文献2】

特開2000-321677号公報

[0008]

【発明が解決しようとする課題】

ところで、記録媒体に記録されている画像ファイルの形式、コマ数、プリントを作成するコマなどは、当初は受付装置にとっては未知である。また、プリント作成を依頼するユーザも、記録媒体に記録されている画像を全て覚えていることは稀であり、通常、受付装置に表示された画像を見て、プリントを注文するコマなどを決定する。

これに対応して、受付装置では、通常、記録媒体に記録された画像ファイルを 、全てハードディスク等の所定の記憶手段に取り込み (ダウンロードし)、次い 、で、記憶手段からデータを読み出して、解析し、画像ファイル形式の認識等を行って、画像データを抽出して、コマ選択のための表示画像に加工して、ディスプレイに全コマの画像を表示する。

[0009]

そのため、画像ファイルの取り込み終了まで、注文操作のための各コマの画像表示等を行うことができず、従って、記録媒体を装填してから、プリントを作成するコマの選択など、受付装置における本来の操作である注文操作を開始するまでに、時間がかかる。特に、近年では、数百コマ分の画像データを記録できる記録媒体も多く、この傾向はますます顕著になっている。

[0010]

本発明の目的は、前記従来技術の問題点を解決することにあり、デジタルカメラ等で撮影した画像(画像データ)からのプリント注文を受け付けるプリント注文受付装置であって、デジタルカメラ等で撮影した画像を記録した記録媒体を装填した後、迅速に、プリント作成コマの選択などの本来の注文操作を実行することができ、ラボ店での店頭受付や、一般ユーザによるプリント注文を効率よく行うことを可能にするプリント注文受付装置を提供することにある。

$[0\ 0\ 1\ 1]$

【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するために、本発明は、ディスプレイと、記録媒体を読み取る 読取手段と、プリント注文の入力手段と、前記読取手段が読み取った画像データ の画像を前記ディスプレイに表示し、この表示画像を用いた前記入力手段による 注文指示を受けて注文情報を生成する1の処理系と、前記第1の処理系による処理と並行して、前記読取手段が読み取ったデータを記憶手段に記憶する第2の処理系とを有し、前記第1の処理系が生成した注文情報と、前記第2の処理系において記憶手段に記憶した画像データとを、対応付けして出力することを特徴とするプリント注文受付装置を提供する。

[0012]

このような本発明のプリント注文受付装置において、前記第1の処理系は、前 記読取手段が読み取った画像ファイルに応じて、サムネイル画像を有する画像フ 、ァイルの場合には、このサムネイル画像を前記ディスプレイに表示し、サムネイル画像を有さない非圧縮画像データの画像ファイルの場合には、非圧縮画像データをリサイズして画像を前記ディスプレイに表示し、サムネイル画像を有さない 圧縮画像データのファイル形式の場合には、圧縮画像データを解凍してリサイズ して画像を前記ディスプレイに表示するのが好ましい。

[0013]

【発明の実施の形態】

以下、本発明のプリント注文受付装置について、添付の図面に示される好適実 施例を基に詳細に説明する。

[0014]

図1に、本発明のプリント注文受付装置の一例の概念図を示す。

図1に示されるプリント注文受付装置10(以下、受付装置10とする)、例えば、ラボ店のオペレータがユーザのプリント注文に応じて操作を行い、あるいは、ラボ店などの店頭に設置されてプリントを注文するユーザ自身が操作を行う装置であって、基本的に、装置本体12と、ディスプレイ14と、操作手段16とを有して構成される。

また、図示は省略するが、受付装置 1 0 には、料金や受付番号等を示した注文 伝票を印刷して出力する伝票印刷プリンタなど、(デジタル)画像データからの プリント注文を受け付ける公知のプリント注文受付装置が有する、各種の構成要 素を有してもよい。

[0015]

このような受付装置 1 0 は、記録媒体からデジタルカメラ等で撮影された画像の画像ファイルを読み取り、プリントを作成するコマやプリント枚数などの注文情報を画像ファイルに付加して、例えば、前述のデジタルフォトプリンタや画像処理装置に出力するものである。

$[0\ 0\ 1\ 6\]$

図示例において、ディスプレイ14は公知の表示装置であって、例えば、CRT(Cathode Ray Tube)やLCD(液晶ディスプレイ)である。また、操作手段16は、マウスやキーボードなどの公知の操作手段である。

受付装置10においては、ディスプレイ14の表示と操作手段14とを用いたGUI(Graphical User Interface)を利用して、プリントの注文操作等の各種の操作を行う。また、ディスプレイ14をタッチパネル型のディスプレイとして、ディスプレイ14が操作手段を兼ねてもよく、ディスプレイ14によるタッチパネル操作と操作手段16による操作を併用したり、選択可能にしてもよい。

[0017]

装置本体12は、基本的に、読取手段18と、受付処理系20と、保存処理系22とを有する。

読取手段18は、対象とする記録媒体に応じた公知のものを用いればよい。また、インターネット等のコンピュータ通信ネットワークから画像ファイルを取得する手段も読取手段18として利用可能である。さらに、装置本体12は、複数種の読取手段18を有してもよい。

[0018]

受付処理系20は、本発明における第1の処理系であって、読取手段18が読み取った画像ファイルの解析、プリント注文のためにディスプレイ14に表示する各コマの画像の表示用(画像)データの生成および表示、操作手段16を用いたプリント注文指示に応じた注文情報の生成など、ディスプレイ14や操作手段16を用いた受付装置10における注文操作を行うための処理系である。

他方、保存処理系22は、本発明における第2の処理系であって、読取手段1 8が読み取った画像ファイルを、装置本体が有する記憶手段(図示例ではハード ディスク)に記憶(ダウンロード)するための処理系である。

$[0\ 0\ 1\ 9\]$

受付装置10においては、記憶手段に画像ファイルを全て記憶し、かつ、操作 手段16による注文操作が終了したら、画像ファイルに注文情報を付加して、も 、しくは画像ファイルに注文情報をリンクして、前述の (デジタルフォト) プリンタ等に出力する。

[0020]

ここで、本発明にかかる受付装置10においては、読取手段18が読み取った画像ファイル(データ)を、受付処理系20と保存処理系22の両方に並列に供給して、両処理系において、並列して処理を行う。すなわち、保存処理系22において、画像ファイルをハードディスクに記憶しつつ、並行して、受付処理系20で各コマの表示用データを生成して、ディスプレイ14に表示し、操作手段16を用いて入力された注文操作を受け付ける。

これにより、記録媒体に記録された画像ファイルのハードディスクへの記憶終了を待つことなく、受付処理系20で、順次、データを解析/処理して、注文操作用の各コマの画像を表示できる。従って、本発明によれば、記録媒体を装填した後、迅速に注文操作を開始することができ、デジタルカメラ等で撮影した画像のプリント注文受付を、効率よく行うことができる。

[0021]

ここで、受付装置10においては、好ましい態様として、受付処理系20は、 読取手段18が読み取った画像データの画像(データ)ファイルのファイル形式 に応じて、各コマの表示画像の表示用データを異なる方法で生成する。

[0022]

画像ファイルにサムネイル画像が記録されている場合には、受付処理系20は、サムネイル画像データのみを読み取って表示用データとし、それ以外のデータは読み飛ばす。

画像ファイルが、サムネイル画像が記録されていない非圧縮データのファイル 形式の場合には、受付処理系20は、各コマの画像データをリサイズして、ディ スプレイ14による表示に対応する表示用データとする。

さらに、画像ファイルが、サムネイル画像が記録されていない圧縮画像データのファイル形式の場合には、受付処理系20は、各コマの圧縮画像データを読み取って解凍した後、リサイズして、ディスプレイ14による表示に対応する表示用データとする。

[0023]

デジタルカメラ等で撮影した画像の画像データの画像ファイル(画像ファイルフォーマット)としては、通常、Exifが用いられる。ここで、デジタルカメラによる画像データとしては、RGB非圧縮データ、YCbCr非圧縮データ、および、JPEG圧縮データ等が知られており、画像データの種類に応じて、Exifのファイル形式が定められている。

従って、画像ファイルのファイル形式は、画像ファイルのヘッダ部の解析等に よって、判別することができる。

[0024]

サムネイル画像は、何れのファイル形式でも記録することができ、その有無も 、画像ファイルの解析で判別できる。

例えば、非圧縮データの画像ファイルでは、サムネイル画像を記録しない場合には、サムネイル画像に対応する $1 ext{ th I F D (Image File Directory)}$ の先頭番地を示す $0 ext{ th I F D on of fiset of Next I F D on on on one of th I F D one of th I F D one of th I F D one of the ext I F D one on one of the ext I F D one on one of the ext I F D one of the ext I F$

[0025]

以下、図2に示す受付装置10のシステム構成の一例を参照して、受付装置10の作用を説明することにより、本発明のプリント注文受付装置について、より詳細に説明する。

なお、図2において、切替器はハードディスクへのデータ入力およびデータ出力を切り替えるものである。また、読取手段18によるデータの読み取り、FIFO-1およびFIFO-2、切替器、表示用画像メモリ、ハードディスクなどにおけるデータ入力や出力の切り替え等は、CPUからの指示に応じてR/Wタイミング信号発生部からの信号に応じて行われる。

[0026]

読取手段18に記録媒体が装填されると、読取手段18が画像ファイルの読み

、取りを開始し、読取手段 18 は、受付処理系 20 に対応する FIFO (メモリ) -1 と、保存処理系 22 に対応する FIFO (メモリ) -2 との両者に、読み取った画像ファイルを並行に供給する。

[0027]

保存処理系 22 においては、データを受けた FIFO -2 は、先入れ先出し法 (first-in, first-out) によって、順次、画像ファイル(その各データ)を記憶 すると共に出力し、例えば、DMA (Direct Memory Access) 転送で、画像ファイルを切替器からハードディスクに送り、全ての画像ファイルを記憶する。

[0028]

前述のように、読取手段18が読み取った画像ファイルは、FIFO-2と共にFIFO-1にも供給され、保存処理系22でのハードディスクへの画像ファイルの記憶に並行して、以下の処理が行われる。

[0029]

データを受けたFIFO-1は、同様に、先入れ先出し法によって、順次、画像ファイルを記憶すると共にバスラインに出力し、RAMが画像ファイルを記憶する。

RAMが画像ファイルを記憶すると、CPUが読み出し、解析を開始する。CPUは、まず、画像ファイルのヘッダを解析して、画像ファイルのファイル形式を識別して画像データの種類(圧縮データか非圧縮データか)を判別し、さらに、サムネイル画像が記録されているか否かを判定する。

[0030]

サムネイル画像が記録されている場合には、他のデータは読み飛ばして、サムネイル画像データのみを抽出して、これを表示用(画像)データとして、RAMから読み出して表示用画像メモリに記憶させる。

画像ファイルにサムネイル画像が記録されておらず、画像データが非圧縮データである場合には、CPUは画像データを抽出して、RAMから読み出して表示用画像メモリに記憶させる。

さらに、画像ファイルにサムネイル画像が記録されておらず、画像データが非 圧縮データである場合には、CPUは圧縮データを抽出して、RAMから読み出 して解凍して、表示用画像メモリに記憶させる。

[0031]

なお、画像ファイルがサムネイル画像を有さない場合には、表示用画像メモリ への画像データの記憶を、画像データを間引きしつつ行ってもよい。

[0032]

表示用画像メモリに表示用データを記憶したら、次いで、CPUは、1コマずつ、順次、読み出して、必要に応じて拡縮処理部でリサイズ(拡大もしくは縮小の電子変倍処理)して、表示画像に応じたサイズの表示用データとし、表示メモリに記憶する。

表示メモリが所定コマ数の表示用データを記憶すると、ディスプレイコントローラがディスプレイ14に注文画面を表示すると共に、表示メモリから各コマの表示用データを読み出して、ディスプレイ表示に対応する画像データに変換して、各コマの画像をディスプレイ14に表示した注文画面の所定位置に表示する。 注文画面の一例を、図3に示す(枠Sは、選択されたコマ)。

[0033]

ディスプレイ14が注文画面および各コマの画像を表示すると、操作者(プリントを注文するユーザや、ラボ店などのオペレータ)による、プリントの注文操作が開始され、操作手段16を用いて、プリントを作成するコマの選択、各コマ毎のプリント枚数の指示、プリントサイズ等が入力指示される。これらの操作は、前述のようにディスプレイ14の表示と操作手段16を用いたGUIを利用して、例えば公知のプリント注文受付装置と同様に行うようにすればよい。

CPUは、この操作手段16を用いた入力指示に応じて、画像ファイル中におけるプリントを作成するコマ、各コマのプリント枚数、各コマのプリントサイズ等、プリント注文に応じたプリント作成に必要な情報を有する注文情報を生成して、RAMに記憶する。

[0034]

なお、前述のように、読取手段18が読み取ったデータは、FIFO-1およびFIFO-2の両者に並列で供給され、FIFO-1による画像ファイルの記憶/出力~CPUによる解析~各コマの画像表示~入力指示に応じた注文情報の

・生成等の各作用、すなわち受付処理系20による作用と、FIFO-2が記憶/ 出力した画像ファイルのハードディスクへの記憶、すなわち保存処理系22の作 用とは、並列で進行する。

[0035]

ハードディスクによる画像ファイルの全ての記憶が終了し、かつ、操作手段16による操作で注文操作終了の指示が入力されると、CPUはハードディスクから画像ファイルを、RAMから注文情報を、それぞれ読み出して、画像ファイルに注文情報を付加(もしくはリンク)して、ネットワーク I/Fから(デジタルフォト)プリンタ等に出力する。

[0036]

以上の説明より明らかなように、本発明の受付装置10によれば、画像ファイルの記録(ダウンロード)と、注文操作のための処理ならびに注文操作を並行して行うことができるので、記録媒体に記録された画像ファイルのハードディスクへの記憶終了を待つことなく、記録媒体を装填した後、迅速に注文操作を開始することができ、デジタルカメラ等で撮影した画像のプリント注文受付を、効率よく行うことができる。

[0037]

本発明の受付装置10において、注文画面におけるディスプレイ14の各コマ 画像の表示は、表示メモリにおける表示データの記憶の進行に応じて、表示が可 能なコマから、順次、表示してもよく、あるいは、所定コマ数の表示が準備でき たら、所定コマ数の画像を一度に表示するようにしてもよい。

[0038]

注文画面において、ディスプレイの1画面に表示するコマ数にも、特に限定はなく、画像ファイルに記録される全コマを1画面に表示してもよく、10コマずつ、20コマずつなど、適宜、設定されたコマ数ずつ、1画面に表示するようにしてもよい。

ここで、画像ファイルに記録される画像データの総数 (総コマ数) は、通常、 ヘッダ等の解析で知見できる。これを利用して、画像ファイルの総コマ数を知見 した時点でディスプレイ 1 4 に総コマ数を表示し、操作者が 1 画面の表示コマ数 、を選択できるようにしてもよい。あるいは、総コマ数から、CPUが画面の表示 コマ数を自動決定するようにしてもよい。

なお、注文画面の1画面に表示コマ数を、適宜、変更する場合には、表示する コマ数に応じて、各コマのサイズを自動的に変更するようにしてもよい。

[0039]

ディスプレイの1画面に画像ファイルの全コマを表示しない場合は、スクロールによって全コマを観察できるようにしてもよく、ページの切替のようにして、全コマを観察できるようにしてもよい。

[0040]

また、以上の例では、画像ファイルを記憶する記憶手段としてハードディスクを用いたが、本発明はこれに限定はされず、充分な記憶容量を有するものであれば、DRAMなどのメモリを記憶手段として用いてもよい。

さらに、読取手段18が読み取った画像ファイルの記憶手段は、受付装置が内蔵する記憶手段に限定はされず、受付装置に外部接続される記憶手段でもよく、あるいは、デジタルフォトプリンタの画像処理装置が有する記憶手段を本発明における記憶手段として、画像ファイルを記憶するようにしてもよい。

$[0\ 0\ 4\ 1]$

以上、本発明のプリント注文受付装置について詳細に説明したが、本発明は上 記実施例に限定はされず、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、各種の改良 や変更を行ってもよいのは、もちろんである。

$[0 \ 0 \ 4 \ 2]$

【発明の効果】

以上、詳細に説明したように、本発明のプリント注文受付装置によれば、デジタルカメラ等で撮影した画像のプリント注文において、記録媒体を装填した後、 迅速に注文操作を開始することができ、デジタルカメラ等で撮影した画像のプリント注文受付を、効率よく行うことができる。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】 本発明のプリント注文受付装置の一例の概念図である。
- 【図2】 図1に示されるプリント注文受付装置のシステム構成の一例を示す

- 、図である。
 - 【図3】 図1に示されるプリント注文受付装置の注文画面の一例である。

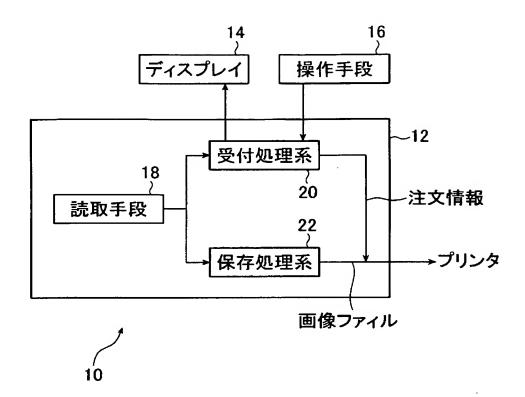
【符号の説明】

- 10 (プリント注文) 受付装置
- 12 装置本体
- 14 ディスプレイ
- 16 操作手段
- 18 読取手段
- 20 受付処理系
- 22 保存処理系

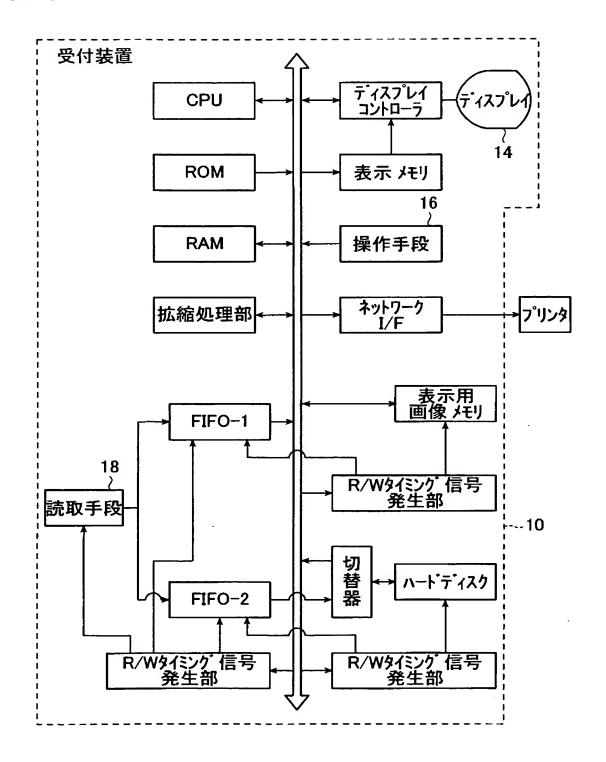
【書類名】

図面

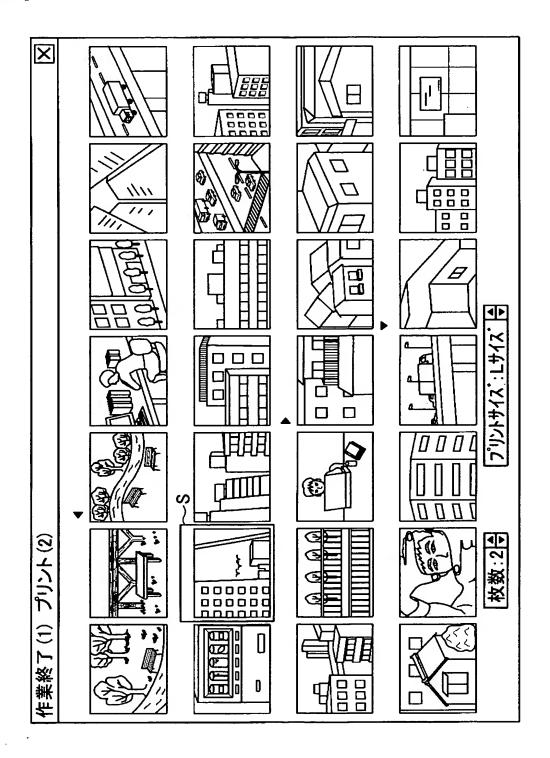
【図1】



【図2】



【図3】



1/E

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】デジタルカメラ等で撮影した画像のプリント注文を受け付ける受付装置であって、迅速に注文操作を実行できる受付装置を提供する。

【解決手段】ディスプレイと、記録媒体を読み取る読取手段と、プリント注文の入力手段と、読取手段が読み取った画像データの画像を前記ディスプレイに表示し、この表示画像を用いた入力手段による注文指示を受けて注文情報を生成する1の処理系と、第1の処理系による処理と並行して、読取手段が読み取ったデータを記憶手段に記憶する第2の処理系とを有し、第1の処理系が生成した注文情報と、第2の処理系において記憶手段に記憶した画像データとを、対応付けして出力することにより、前記課題を解決する。

【選択図】図1

特願2003-098156

出願人履歴情報

識別番号

[000005201]

1. 変更年月日

1990年 8月14日

[変更理由]

新規登録

住 所

神奈川県南足柄市中沼210番地

氏 名

富士写真フイルム株式会社